

EMF (Eclipse Modeling Framework) を動かす。

## 環境構築

Eclipse のダウンロード

modeling パッケージを選択

eclipse-modeling-helios-SR2-incubation-macosx-cocoa-x86\_64.tar.gz

解凍してインストール終了。

Windows は java を別途インストール。

Mac は java インストール済み。

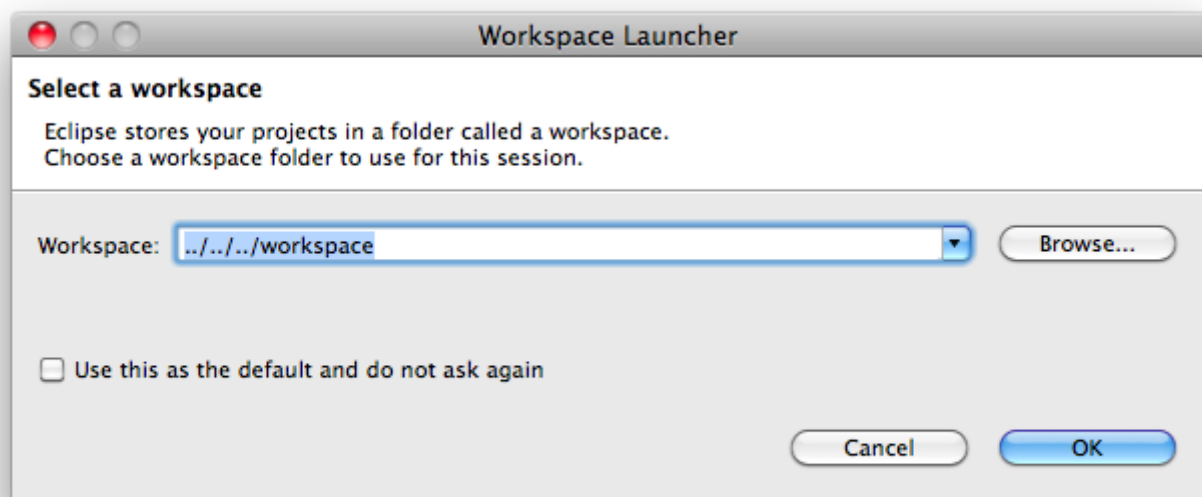
## EMF でモデリング

Eclipse 起動

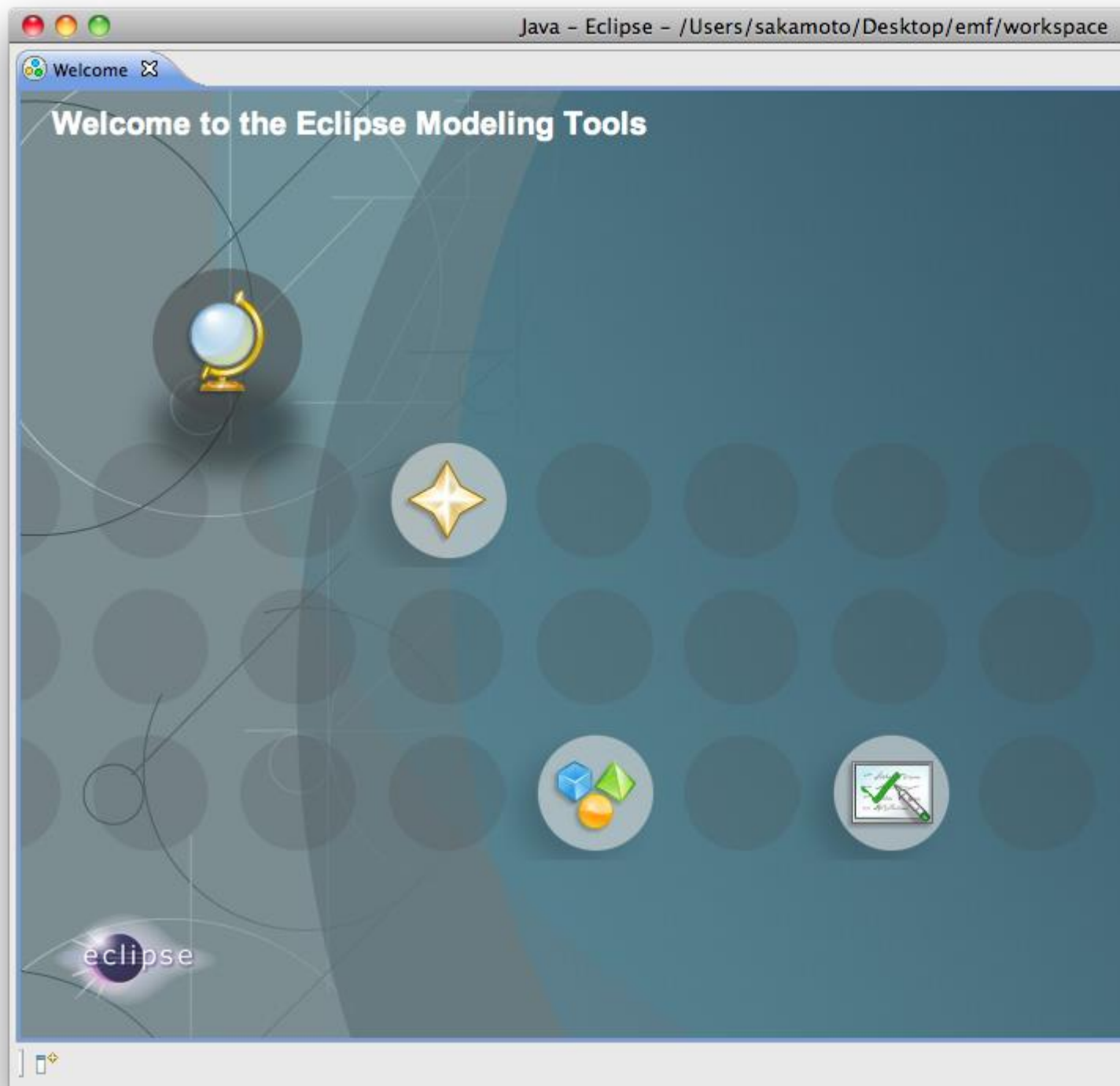


workspace の指定。相対パスで指定することもできる。解凍してできたディレクトリをインストールディレクトリとすると、Mac の場合は3つ上がったところがインストールディレクトリとなる。

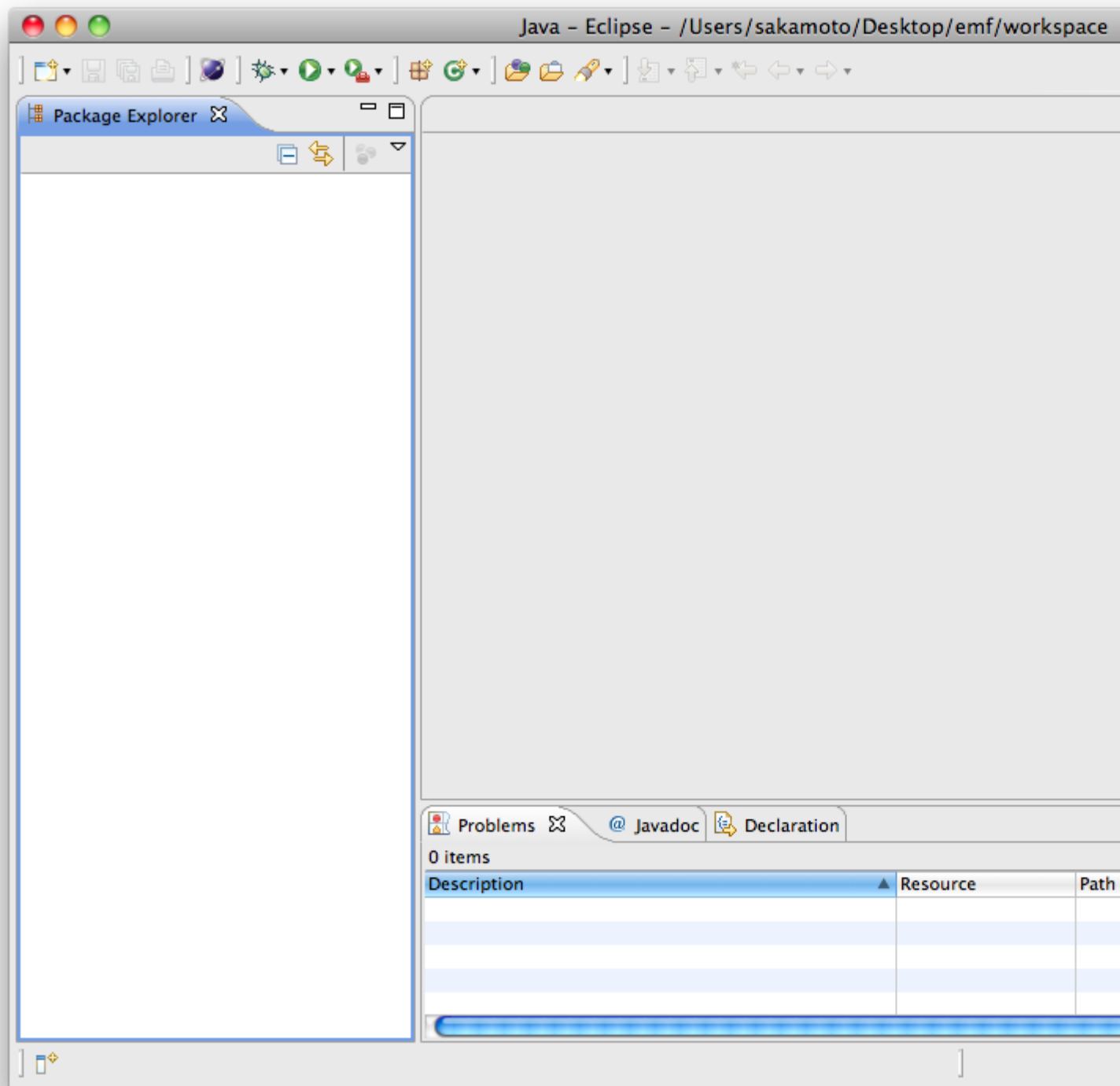
(windows の場合は eclipse.exe のあるディレクトリがインストールディレクトリ )



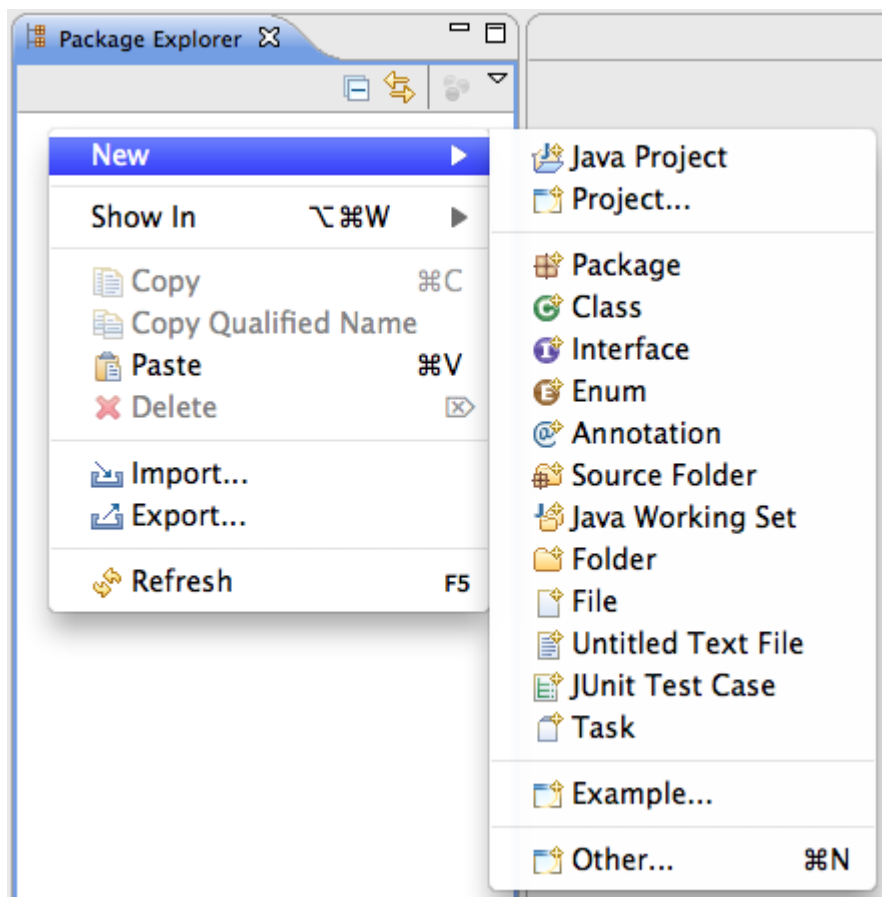
Welcome ページ Go to the workbench をクリック



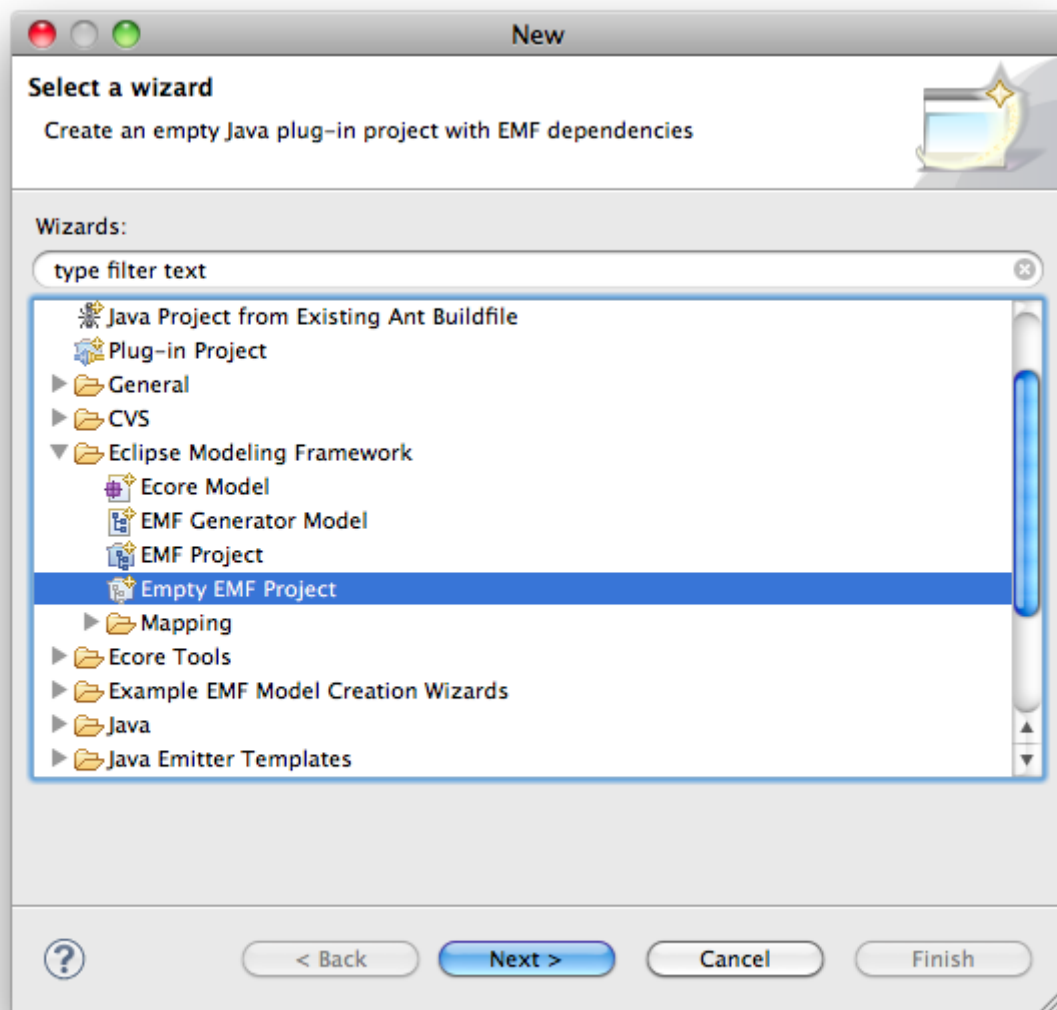
ワークベンチ起動画面



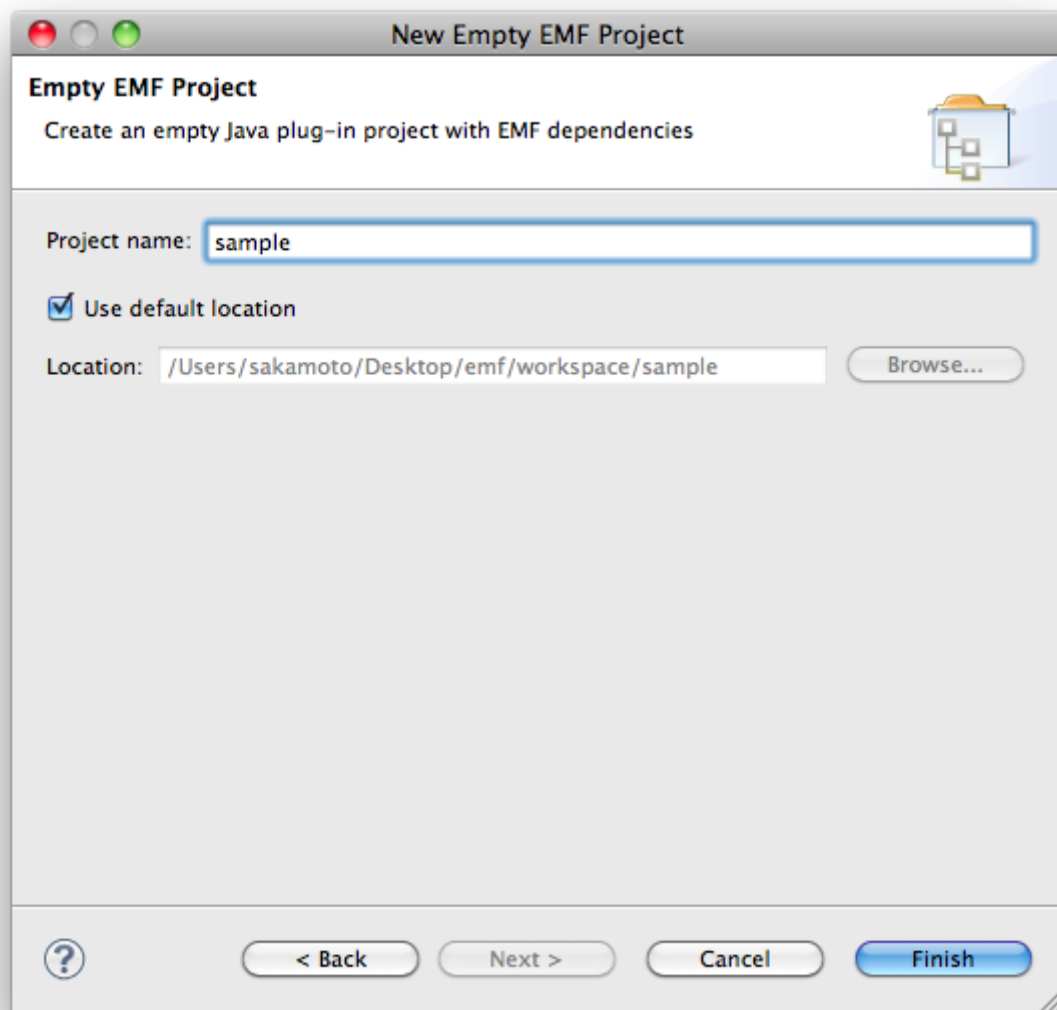
Package Explorer 右クリックより、Other を選択



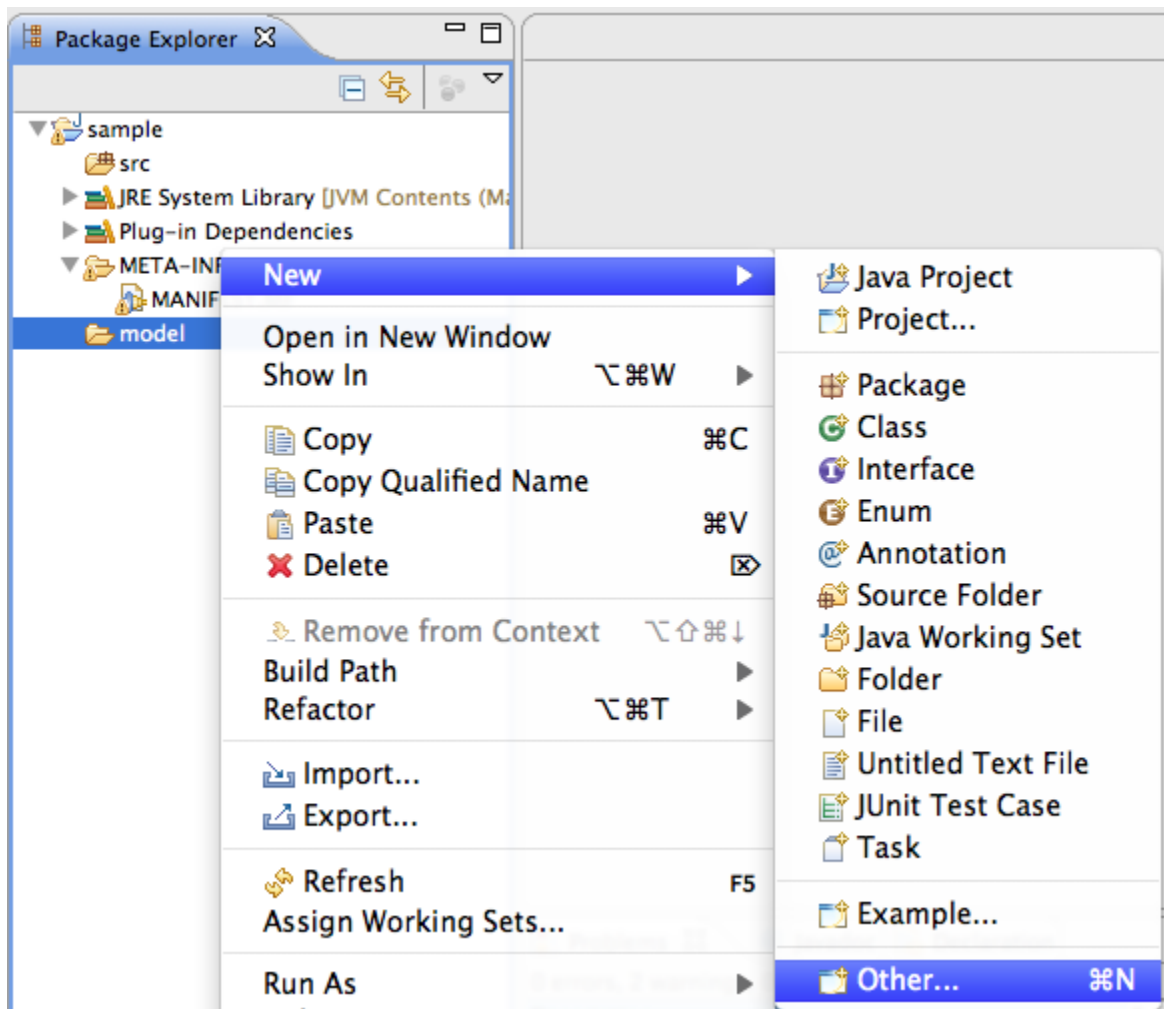
Eclipse Modeling Framework の Empty EMF Project を選択し、Next



プロジェクト名を入力して Finish

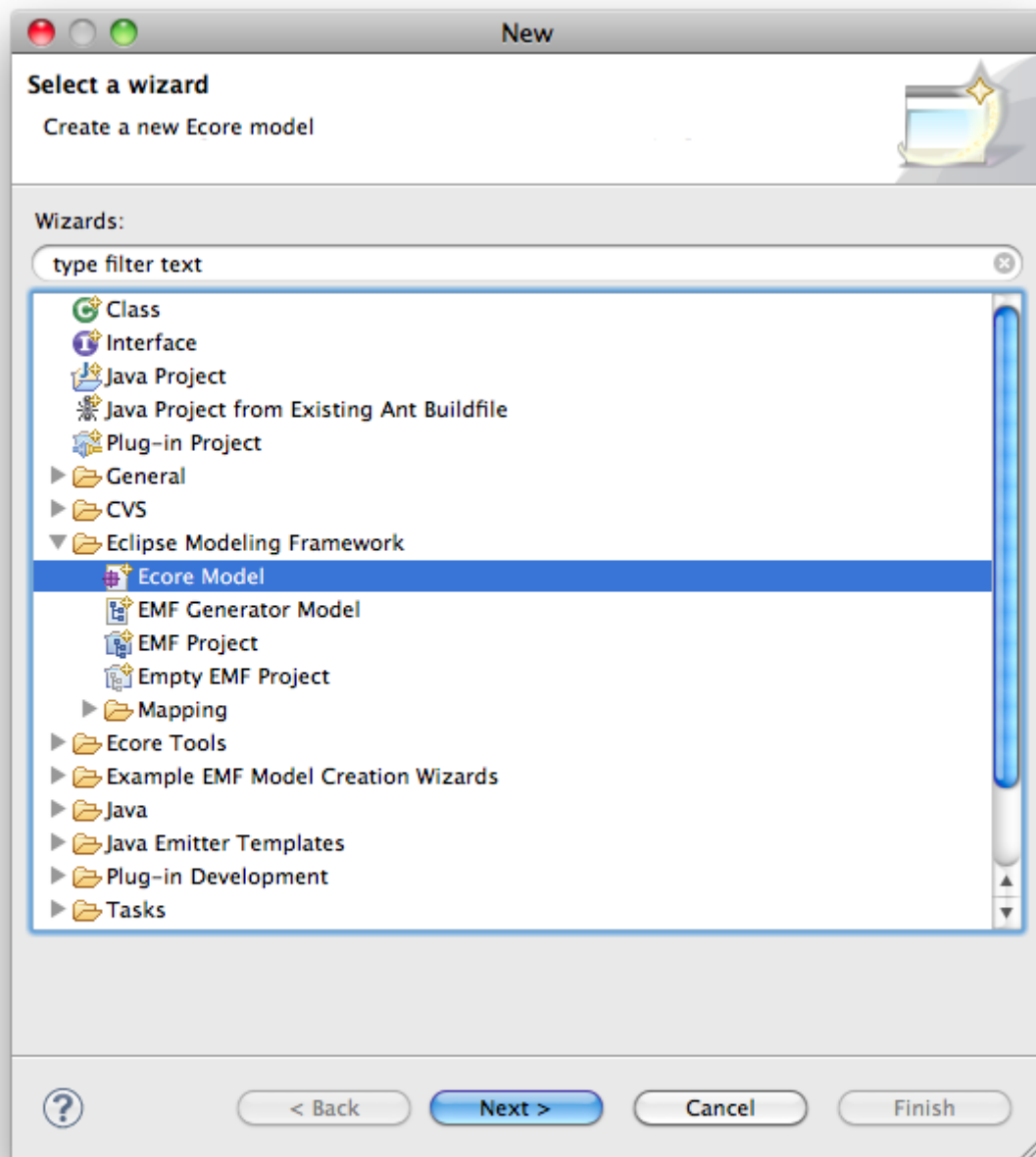


できたプロジェクトの model フォルダを選択して、右クリックし、New - Other を選択

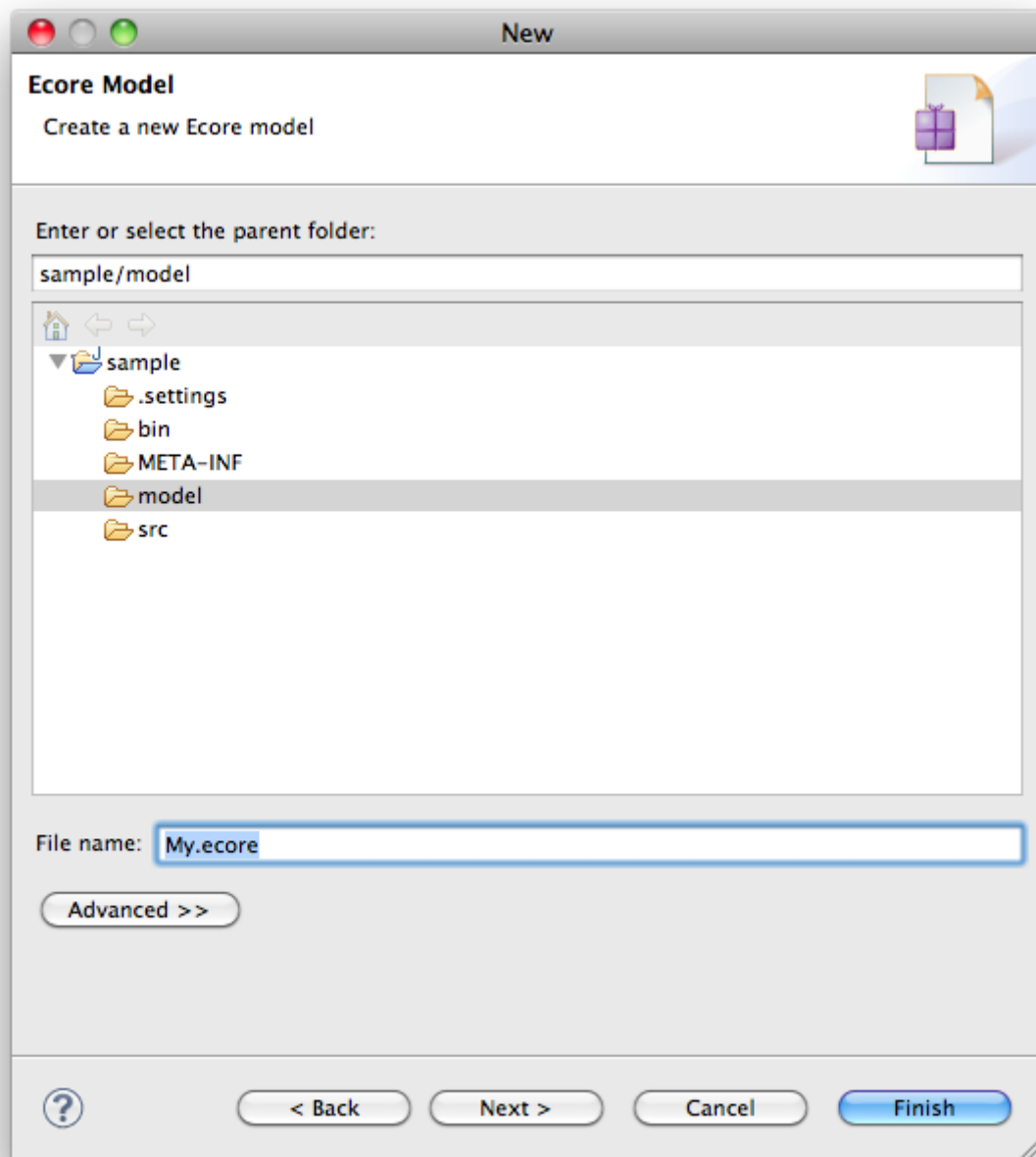


Eclipse Modeling Framework の Empty Ecore Model を選択し、Next

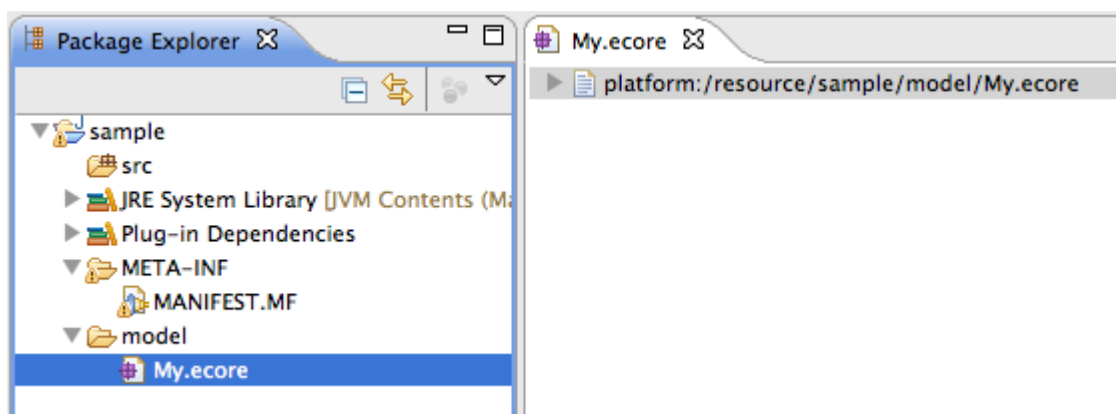




生成先が model ディレクトリ となっていることを確認して、ファイル名を入力後 Finish

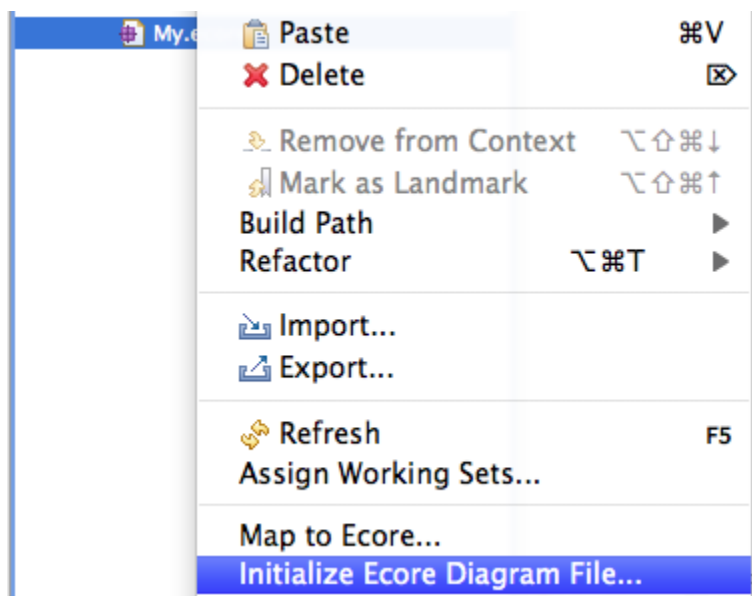


ファイルが作成され、Ecore Model Editor が開く。

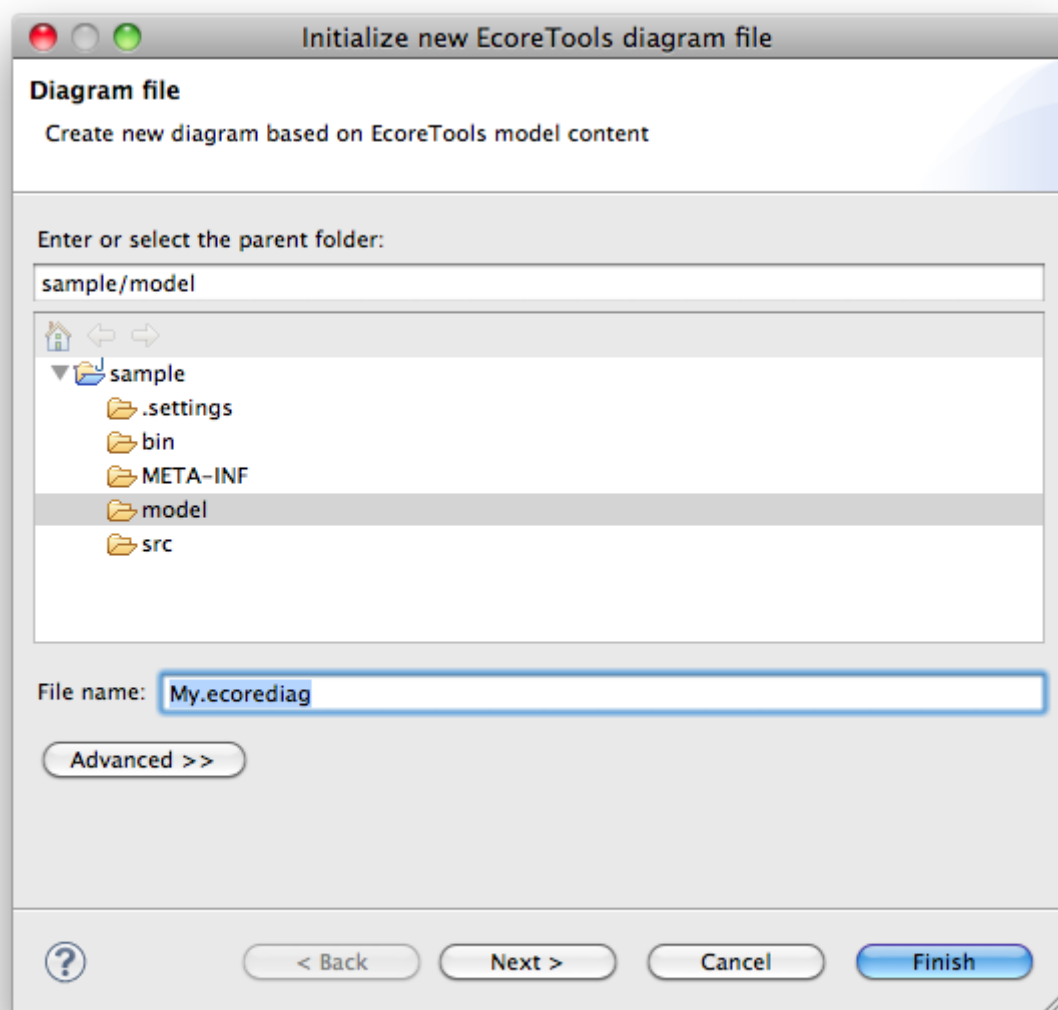


開いたエディタは無視して閉じる。

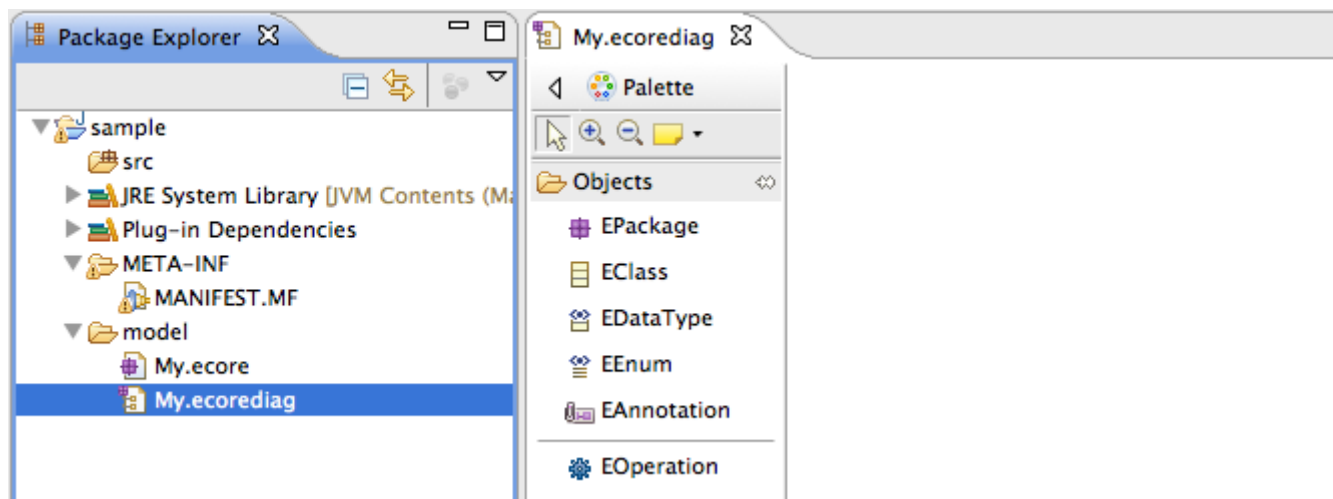
作った sample.ecore ファイルを右クリックし、Initialize Ecore Diagram File ... を選択



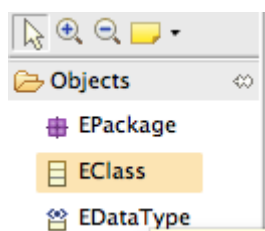
ファイル名を入力して Finish



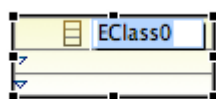
ファイルが作成され、Ecore Diagram Editor が開く



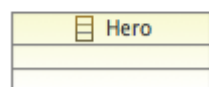
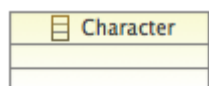
ツールパレットより、EClass を選択



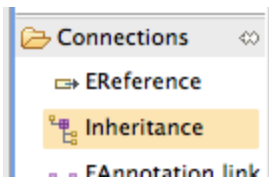
キャンバスをクリックし、クラス定義を作成



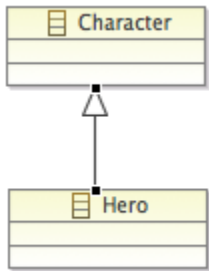
名称を Character に変更する。同様に、Hero のクラス定義を作成する



ツールパレットより、Inheritance を選択

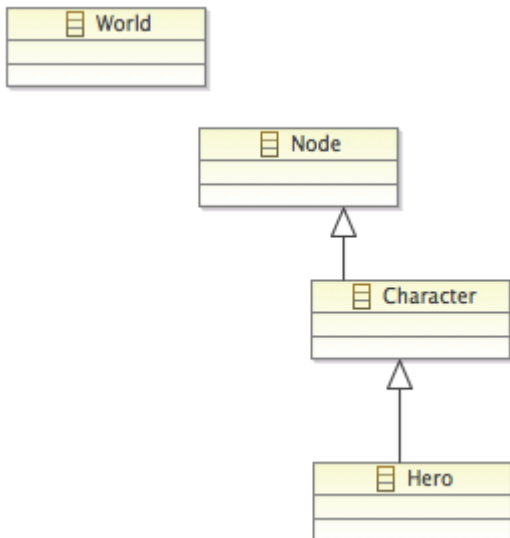


Hero から Character に ドラッグ&ドロップ操作で汎化の線を引く

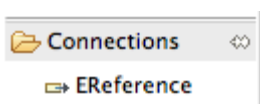


これで、Character を親クラス、Hero をサブクラスとするクラスを定義したこととなる。

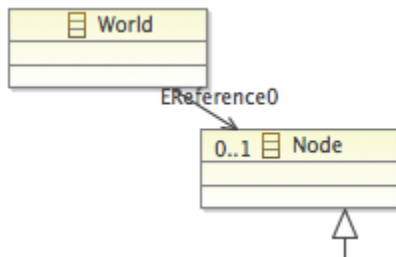
同様に操作して、Node、World クラス定義を作成し、Node の サブクラス として Character を定義する。



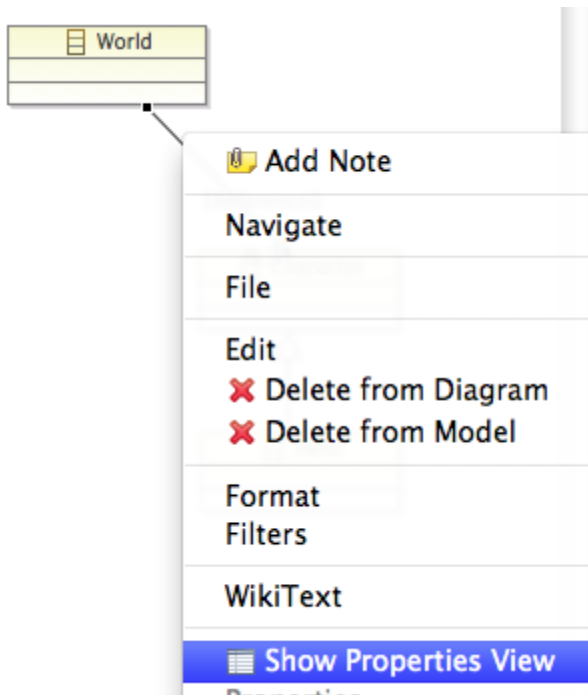
ツールパレットより、EReference を選択



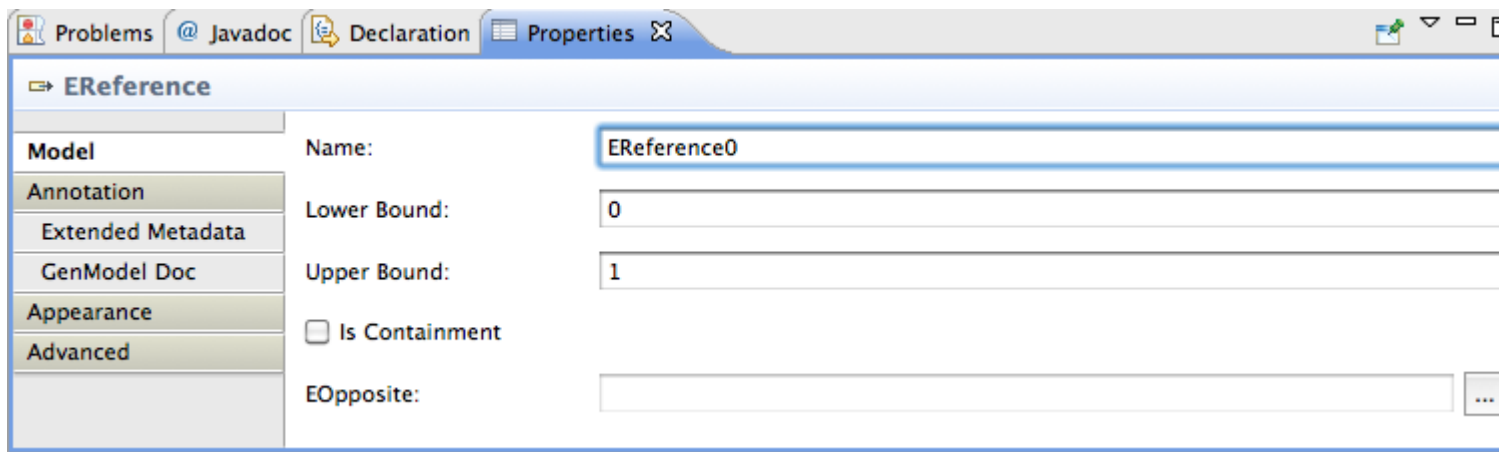
World から Node に ドラッグ&ドロップ操作で関連の線を引く



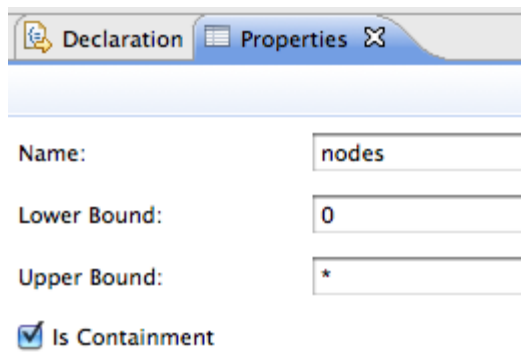
関連線をクリックで選択し、右クリックメニューの Show Properties View を選択



Properties ビューが表示される



Name 、 Upper Bound 、を入力し、 Is Containment にチェックをつける



Declaration Properties

Name: nodes

Lower Bound: 0

Upper Bound: \*

☒ Is Containment

Is Containment は この関連が包含関係かどうか、を表現している。  
チェックすることで関連線が包含を表す形状に変化している。

